第一图书网, tushu007.com

<<电力电缆设计原理>>

图书基本信息

书名：<<电力电缆设计原理>>

13位ISBN编号：9787111070597

10位ISBN编号：7111070593

出版时间：1999-04

出版时间：机械工业出版社

作者：卓金玉

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

书中主要研究了电力电缆的设计原理。
主要内容为电力电缆在电力系
统中的作用；电力电缆的工艺和典型结构；电力电缆的电气参数；绝缘结构设计；载流量的计算；暂态温度响应；附件的设计原理；电力电缆的试验和运行故障测寻。

本书可作为高等学校电气工程与自动化专业的教材，也可供从事电力电缆设计及应用的工程技术人员参考。

第一图书网, tushu007.com

<<电力电缆设计原理>>

书籍目录

目 录
前言
第一章 电力电缆概述
第一节 现代电力系统简介
第二节 电力电缆在电力系统中的作用
和发展概况
第二章 电力电缆的结构分析
第一节35kV及以下的电力电缆
第二节 高压充油电力电缆
第三节 高压交联聚乙烯绝缘电力电缆
第四节 新型电力电缆简述
第三章 电力电缆的电气参数
第一节 导电线芯电阻
第二节 电缆的绝缘电阻
第三节 电缆的电容
第四节 电缆的电感
第五节 电力电缆金属屏蔽层（金属护套）
中的感应电压
第六节 电缆线路的相序阻抗
第四章 电缆的损耗和电磁力
第一节 导电线芯损耗和绝缘层介质损耗
第二节 金属屏蔽层（金属护套）和铠装
层损耗
第三节 电缆中的电磁力
第五章 电缆绝缘厚度的核定
第一节 电缆绝缘层中的电场分布
第二节 电力电缆在运行中所承受的电压
第三节 脉冲波在电缆中的传播
第四节 电缆绝缘层击穿强度的统计理论
第五节 电缆绝缘层厚度的确定
第六章 电力电缆连续允许载流量
的计算
第一节 热场分析
第二节 等值热路方程
第三节 电缆各部分热阻的计算
第四节 电缆周围媒质的热阻
第五节 电缆连续允许载流量的计算
第六节 载流量的影响因素分析和提高传
输容量的方法
第七章 电缆允许短期过载和短路电
流的计算
第一节 短期过载电流的计算
第二节 电缆允许短路电流的计算
第八章 电力电缆附件设计原理
第一节 电缆终端电场分布特点和放

电形式
第二节 电场分布的等效回路分析
第三节 电缆连接接头盒的典型结构和设计
计算
第四节 终端接头盒的典型结构和设计
计算
第五节 电缆终端电场的数值分析
第九章 直流电力电缆
第一节 直流输电的基本原理
第二节 直流电缆绝缘的设计特点
第十章 电缆的试验和运行中的故障
测寻
第一节 电力电缆的试验
第二节 电力电缆在运行过程中的故
障测寻
参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com